

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/001930

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C08L101/00 C08F22/00 H01L51/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C08L C08F H01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	HSING LIN WANG, LEVENT TOPARE, JACK E. FERNANDEZ: "Conducting polymer blends: polythiophene and polypyrrole blends with polystyrene and poly(bisphenol A carbonate)" MACROMOLECULES, vol. 23, 1990, pages 1053-1059, XP002321776 page 1053 - page 1056, column 2, line 2	1-3, 5, 6, 9-11
X	YADING WANG, M.F. RUBNER: "Electrically conductive semiinterpenetrating polymer networks of poly(3-octylthiophene)" MACROMOLECULES, vol. 25, 1992, pages 3284-3290, XP002321777 page 3284, column 1 - page 3285, column 1 ----- -/-	1-3, 5, 6, 9-11

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☐ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 April 2005

Date of mailing of the international search report

12/04/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kiebooms, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/001930

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>C.J.BRABEC, F.PADINGER, N.S.SARICIFTCI, J.C.HUMMELEN: "Photovoltaic properties of conjugated polymer/methanofullerene composites embedded in a polystyrene matrix"</p> <p>JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol. 85, no. 9, 1999, pages 6866-6872, XP002321778</p> <p>page 6867, column 1 - column 2</p> <p>page 6871, column 2</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	<p>1-3,5,6, 9-11</p>
X	<p>C.J.BRABEC, H.JOHANNSSON, F.PADINGER, H.NEUGEBAUER, J.C.HUMMELEN, N.S.SARICIFTCI: "Photoinduced FT-IR spectroscopy and CW-photocurrent measurements of conjugated polymers and fullerenes blended into a conventional polymer matrix."</p> <p>SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, vol. 61, 2000, pages 19-33, XP002321779</p> <p>page 21 - page 32</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	<p>1-3,5,6, 9-11</p>
X	<p>S.E.SHAHEEN, D.VANGENEUGDEN, R.KIEBOOMS, D.VANDERZANDE, T.FROMHERZ, F.PADINGER, C.J.BRABEC, N.S.SARICIFTCI: "low band gap polymeric photovoltaic devices"</p> <p>SYNTHETIC METALS, vol. 121, 2001, pages 1583-1584, XP002321780</p> <p>page 1583 - page 1584</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	<p>1-3,5,6, 9-11</p>

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001930

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C08L101/00 C08F22/00 H01L51/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C08L C08F H01L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	HSING LIN WANG, LEVENT TOPARE, JACK E. FERNANDEZ: "Conducting polymer blends: polythiophene and polypyrrole blends with polystyrene and poly(bisphenol A carbonate)" MACROMOLECULES, Bd. 23, 1990, Seiten 1053-1059, XP002321776 Seite 1053 - Seite 1056, Spalte 2, Zeile 2	1-3,5,6, 9-11
X	YADING WANG, M.F.RUBNER: "Electrically conductive semiinterpenetrating polymer networks of poly(3-octylthiophene)" MACROMOLECULES, Bd. 25, 1992, Seiten 3284-3290, XP002321777 Seite 3284, Spalte 1 - Seite 3285, Spalte 1	1-3,5,6, 9-11

-/--

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☐ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. April 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12/04/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kiebooms, R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>C.J.BRABEC, F.PADINGER, N.S.SARICIFTCI, J.C.HUMMELEN: "Photovoltaic properties of conjugated polymer/methanofullerene composites embedded in a polystyrene matrix" JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Bd. 85, Nr. 9, 1999, Seiten 6866-6872, XP002321778 Seite 6867, Spalte 1 - Spalte 2 Seite 6871, Spalte 2</p>	1-3,5,6, 9-11
X	<p>C.J.BRABEC, H.JOHANNSSON, F.PADINGER, H.NEUGEBAUER, J.C.HUMMELEN, N.S.SARICIFTCI: "Photoinduced FT-IR spectroscopy and CW-photocurrent measurements of conjugated polymers and fullerenes blended into a conventional polymer matrix." SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, Bd. 61, 2000, Seiten 19-33, XP002321779 Seite 21 - Seite 32</p>	1-3,5,6, 9-11
X	<p>S.E.SHAHEEN, D.VANGENEUGDEN, R.KIEBOOMS, D.VANDERZANDE, T.FROMHERZ, F.PADINGER, C.J.BRABEC, N.S.SARICIFTCI: "low band gap polymeric photovoltaic devices" SYNTHETIC METALS, Bd. 121, 2001, Seiten 1583-1584, XP002321780 Seite 1583 - Seite 1584</p>	1-3,5,6, 9-11